



LAPORAN SKRIPSI

RANCANG BANGUN APLIKASI *E-COMMERCE* PADA DIGITAL CORPORATION DENGAN SISTEM LELANG

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik
Universitas Muria Kudus

Disusun Oleh :

Nama : Zaenal Muttaqin

NIM : 2010-53-110

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
KUDUS
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Zaenal Muttaqin
NIM : 2010-53-110
Bidang Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi *E-Commerce* Pada Digital Corporation Dengan Sistem Lelang
Pembimbing Utama : Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT
Pembimbing Pembantu: Putri Kurnia Handayani, M.Kom


Kudus, 7 September 2014

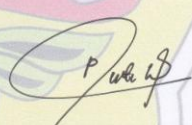

Zaenal Muttaqin

Menyetujui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu


Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT


Putri Kurnia Handayani, M.Kom

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Zaenal Muttaqin
NIM : 2010-53-110
Bidang Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi *E-Commerce* Pada Digital Corporation Dengan Sistem Lelang
Pembimbing Utama : Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT
Pembimbing Pembantu: Putri Kurnia Handayani, M.Kom

Kudus, 16 Februari 2015

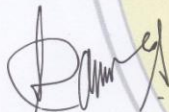
Telah diujikan pada ujian sarjana pada tanggal September 2014
dan dinyatakan lulus

Menyetujui :

Penguji Utama

Penguji I

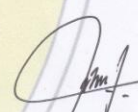
Penguji II



Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs



Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT



Muhammad Arifin, M.Kom

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Rochmad Winarso, ST., MT.

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Zaenal Muttaqin
NIM : 201053110
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*)** atas karya ilmiah kami yang berjudul: "Rancang Bangun Aplikasi *E-Commerce* pada Digital Corporation Dengan Sistem Lelang" beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 16 Februari 2015



Zaenal Muttaqin.

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Keberhasilan adalah sebuah proses. Niatmu adalah awal keberhasilan. Peluh keringatmu adalah penyedapnya. Tetesan air matamu adalah pewarnanya. Doamu dan orang-orang sekitarmu adalah bara api yang mematangkannya. Kegagalan di setiap langkahmu adalah pengawetnya. Maka dari itu, bersabarlah! Allah selalu menyertai orang-orang yang penuh kesabaran dalam proses menuju keberhasilan. Sesungguhnya kesabaran akan membuatmu mengerti bagaimana cara mensyukuri sebuah keberhasilan.

Jangan pernah malu untuk mahu, karena malu menjadikan kita takkan pernah mengetahui dan memahami segala sesuatu hal akan hidup ini.

Itu semua tidak lepas dari Allah SWT yang telah membuat kita hidup, membuat kita bisa di dalam dunia ini. Semoga kita selalu dalam perlindungan-Nya. Amin.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan yang telah menciptakan aku, beserta Rosul-Nya.
2. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan doa dan selalu memberikan restunya.
3. Kakak dan adik yang selalu memberikan semangat.
4. Sahabat dan Teman-teman yang memberikan motivasi .
5. Almamater.

RINGKASAN

Bahan kajian penulis dalam membuat skripsi ini adalah mengenai rancang bangun aplikasi *e-commerce* pada Digital Corporation dengan sistem lelang. Dalam kenyataannya sistem yang telah berjalan memiliki beberapa kendala. Kendala – kendala yang ditemukan yakni seringnya akun *seller* yang ditutup oleh pihak admin eBay ataupun Etsy. Dengan masalah tersebut maka dibuatlah sebuah aplikasi *e-commerce* dengan sistem lelang. Sistem ini dirancang menggunakan pemodelan UML, sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP, dan *database* MYSQL.

Sistem ini dibangun untuk memberikan solusi permasalahan yang sering timbul seperti yang telah dijelaskan sebelumnya serta memberikan kemudahan admin dalam mengakses maupun mengelola sistem tersebut.

Kata Kunci: **Rancang Bangun, Lelang, eBay, Etsy, Seller**



KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, taufiq, hidayah serta inayahNya yang telah dilimpahkan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi *E-Commerce* Pada Digital Corporation Dengan Sistem Lelang”. Sholawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepangkuan Nabi Muhammad SAW semoga kita semua mendapatkan syafa’atnya.

Penyusunan Laporan Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Atas tersusunnya Laporan Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Suparno, S.H., M.S selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M. Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi S-1.
4. Bapak Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT selaku dosen pembimbing pertama yang telah membimbing Penulis dalam penyelesaian Laporan Skripsi ini.
5. Ibu Putri Kurnia Handayani, M.Kom selaku dosen pembimbing dua yang telah membimbing Penulis dalam penyelesaian Laporan Skripsi ini.
6. Bapak Yan Surya Samudra terimakasih atas izin pelaksanaan penelitian Skripsi di Digital Corporation.
7. Kedua orang tua, kakak-kakak dan adik yang penulis cintai, yang telah memberi dukungan secara material maupun spiritual.
8. Sahabat-sahabatku (Zanuar, Anim, Erlin, Kholil) yang telah memberikan dukungan, semangat dan do’anya.
9. Semua pihak yang secara langsung atau tidak langsung yang telah membantu penulis menyelesaikan laporan skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Penulis hanya dapat berdo’a semoga amal baik yang telah

diberikan kepada penulis diterima dan mendapat balasan dari Allah SWT.
Amin.

Hanya Allah lah pemilik segala kesempurnaan, tiada yang sempurna dari buah karya seorang manusia. Akan tetapi, semoga dengan hidayah dan inayah yang diberikan Allah SWT kepada kita semua dapat menjadikan apa yang kita perbuat mendapat ridlo dari Nya. Amin.

Kudus, 07 September 2014

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA	
ILMIAH	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Skripsi	3
1.5 Manfaat Skripsi	3
1.5.1 Bagi Digital Corporation	3
1.5.2 Bagi Universitas Muria Kudus.....	3
1.5.3 Bagi Penulis	3
1.6 Tinjauan Pustaka	3
1.7 Metodologi Penelitian	5
1.7.1 Metode Pengembangan Sistem	5
1.7.2 Obyek Penelitian	6
1.7.3 Metode Pengumpulan Data	6
1.8 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Rancang Bangun	9

2.2	<i>E-Commerce</i>	9
2.3	Sistem Lelang.....	9
2.4	<i>Web</i>	9
2.5	Bagan Alir Dokumen.....	10
2.6	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	11
2.6.1	<i>Use Case Diagram</i>	11
2.6.2	<i>Class Diagram</i>	12
2.6.3	<i>Sequence Diagram</i>	13
2.6.4	<i>Activity Diagram</i>	14
2.6.5	<i>State Machine Diagram</i>	15
2.7	Basis Data (<i>Database</i>)	16
2.8	<i>Entity Relationship Diagram</i>	16
BAB III	TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN	19
3.1	Sekilas Tentang Digital Corporation	19
3.1.1	Sejarah dan Digital Corporation	19
3.2	Denah Lokasi Digital Corporation	20
3.3	Struktur Organisasi Digital Corporation.....	20
3.3.1	Job Deskripsi	21
3.4	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	21
3.4.1	Analisa Prosedur Akun <i>Seller</i>	21
3.4.2	Analisa Penjualan Barang	23
3.4.3	Analisa Pengiriman Barang	24
BAB IV	ANALISA DAN PERANCANGAN	27
4.1	Identifikasi Masalah dan Sumber Masalah	27
4.1.1	Identifikasi Masalah	27
4.1.2	Identifikasi Sumber Masalah	27
4.2	Analisa Kebutuhan Data dan Informasi	27
4.3	Analisa Kebutuhan Sistem untuk Perancangan	28
4.3.1	Analisa Kebutuhan Perangkat Keras	28
4.3.2	Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak	28
4.4	Analisa dan Perancangan Sistem yang Diusukan	29

4.4.1	Analisa Aktor	29
4.4.2	Sistem yang Diusulkan	29
4.4.3	Perancangan Sistem	31
4.4.3.1	Bisnis <i>Use Case</i>	31
4.4.3.2	Sistem <i>Use Case</i>	31
4.4.3.3	<i>Class Diagram</i>	37
4.4.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	42
4.4.3.5	<i>Activity Diagram</i>	48
4.4.3.6	<i>Statechart Diagram</i>	53
4.4.3.7	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	58
4.4.3.8	Transformasi ERD ke Tabel	60
4.5	Perancangan Antarmuka	65
4.5.1	Perancangan Menu Aplikasi	66
4.5.2	Perancangan Masukan (<i>Design Input</i>)	67
4.5.3	Perancangan Keluaran (<i>Design Output</i>)	74
BAB V	IMPLEMENTASI SISTEM	75
5.1	Identifikasi Sistem	75
5.1.1	Identifikasi Kebutuhan <i>Hardware</i>	75
5.1.2	Identifikasi Kebutuhan <i>Software</i>	75
5.2	Batasan Implementasi	75
5.2	Implementasi Layar Antarmuka (<i>Interface</i>)	76
5.3	Pengujian Program dan Analisa	76
5.4	Kriteria Pengujian	76
5.5	Tampilan Program	77
BAB VI	PENUTUP	85
6.1	Kesimpulan	85
6.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Simbol-Simbol pada Bagan Alir Dokumen	10
Tabel 2.2	: Simbol-Simbol pada <i>Use Case Diagram</i>	11
Tabel 2.3	: Simbol-Simbol pada <i>Class Diagram</i>	12
Tabel 2.4	: Simbol-Simbol pada <i>Sequence Diagram</i>	13
Tabel 2.5	: Simbol-Simbol pada <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2.6	: Simbol-Simbol pada <i>State Machine Diagram</i>	16
Tabel 4.1	: Proses Bisnis <i>Use Case</i>	30
Tabel 4.2	: Deskripsi <i>Use Case</i> Registrasi	32
Tabel 4.3	: Deskripsi <i>Use Case</i> Daftar Produk Yang Dilelang	33
Tabel 4.4	: Deskripsi <i>Use Case</i> Lihat Info Lelang	34
Tabel 4.5	: Deskripsi <i>Use Case</i> Penawaran Lelang	34
Tabel 4.6	: Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Data Lelang Produk	35
Tabel 4.7	: Deskripsi <i>Use Case Broadcast</i> Lelang	36
Tabel 4.8	: Deskripsi <i>Use Case</i> SMS Broadcast	36
Tabel 4.9	: Deskripsi <i>Use Case</i> Lihat Laporan	37
Tabel 4.10	: Tabel Admin	62
Tabel 4.11	: Tabel Pemilik	63
Tabel 4.12	: Tabel Member	63
Tabel 4.13	: Tabel Produk.....	64
Tabel 4.14	: Tabel Lelang	64
Tabel 4.15	: Tabel Penawaran	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Diagram <i>Relationship Unary</i>	17
Gambar 2.2	: Diagram <i>Relationship Binary</i>	17
Gambar 2.3	: Diagram <i>Relationship Ternary</i>	17
Gambar 2.4	: Diagram Kardinalitas <i>One to One</i>	18
Gambar 2.5	: Diagram Kardinalitas <i>One to Many</i>	18
Gambar 2.6	: Diagram Kardinalitas <i>Many to Many</i>	18
Gambar 3.1	: Denah Lokasi Digital Corporation	20
Gambar 3.2	: Struktur Organisasi Digital Corporation	20
Gambar 3.3	: <i>Flow of Document</i> Pembuatan Akun <i>Seller</i>	23
Gambar 3.4	: <i>Flow of Document</i> Penjualan Barang	24
Gambar 3.5	: <i>Flow of Document</i> Pengiriman Barang	26
Gambar 4.1	: Bisnis <i>Use Case</i> Aplikasi <i>E-Commerce</i> Sistem Lelang	31
Gambar 4.2	: Sistem <i>Use Case</i> Aplikasi <i>E-Commerce</i> Sistem Lelang ...	32
Gambar 4.3	: Analisa <i>Class</i> Admin	38
Gambar 4.4	: Analisa <i>Class</i> Member	38
Gambar 4.5	: Analisa <i>Class</i> Produk	39
Gambar 4.6	: Analisa <i>Class</i> SMS	39
Gambar 4.7	: Analisa <i>Class</i> SMS Center	39
Gambar 4.8	: Analisa <i>Class</i> Lelang	40
Gambar 4.9	: Analisa <i>Class</i> Pemilik	40
Gambar 4.10	: <i>Class Diagram</i> Aplikasi <i>E-Commerce</i> Sistem Lelang	41
Gambar 4.11	: <i>Sequence Diagram</i> Registrasi	42
Gambar 4.12	: <i>Sequence Diagram</i> Lihat Info Lelang	43
Gambar 4.13	: <i>Sequence Diagram</i> Daftar Produk Yang Dilelang	44
Gambar 4.14	: <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Lelang Produk	45
Gambar 4.15	: <i>Sequence Diagram</i> Broadcast Lelang	45
Gambar 4.16	: <i>Sequence Diagram</i> SMS Broadcast	46
Gambar 4.17	: <i>Sequence Diagram</i> Penawaran Lelang	47
Gambar 4.18	: <i>Sequence Diagram</i> Lihat Laporan	47

Gambar 4.19 : <i>Activity Diagram</i> Registrasi	48
Gambar 4.20 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Info Lelang	49
Gambar 4.22 : <i>Activity Diagram</i> Daftar Produk Yang Dilelang	49
Gambar 4.22 : <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Lelang Produk	50
Gambar 4.23 : <i>Activity Diagram</i> Broadcast Lelang	50
Gambar 4.24 : <i>Activity Diagram</i> SMS Broadcast	51
Gambar 4.25 : <i>Activity Diagram</i> Penawaran Lelang	51
Gambar 4.26 : <i>Activity Diagram</i> Lihat Laporan	52
Gambar 4.27 : <i>Statechart Diagram</i> Add Admin	53
Gambar 4.28 : <i>Statechart Diagram</i> Update Admin	53
Gambar 4.29 : <i>Statechart Diagram</i> Delete Admin	54
Gambar 4.30 : <i>Statechart Diagram</i> Add Member	54
Gambar 4.31 : <i>Statechart Diagram</i> Update Member	54
Gambar 4.32 : <i>Statechart Diagram</i> Delete Member	55
Gambar 4.33 : <i>Statechart Diagram</i> Add Produk	55
Gambar 4.34 : <i>Statechart Diagram</i> Update Produk	55
Gambar 4.35 : <i>Statechart Diagram</i> Delete Produk	56
Gambar 4.36 : <i>Statechart Diagram</i> Add Lelang	56
Gambar 4.37 : <i>Statechart Diagram</i> Update Lelang	56
Gambar 4.38 : <i>Statechart Diagram</i> Delete Lelang	57
Gambar 4.39 : <i>Statechart Diagram</i> Update Pemilik	57
Gambar 4.40 : <i>Statechart Diagram</i> SMS Autoreplay.....	58
Gambar 4.41 : Identifikasi Entitas yang Terlibat	58
Gambar 4.42 : Penentuan <i>Primary Key</i>	59
Gambar 4.43 : Identifikasi Relasi <i>Foreign Key</i> Antara Admin dengan Lelang.....	59
Gambar 4.44 : Identifikasi Relasi <i>Foreign Key</i> Antara Produk dengan Lelang	59
Gambar 4.45 : Identifikasi Relasi <i>Foreign Key</i> Antara Member dengan Lelang	60
Gambar 4.46 : <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	60

Gambar 4.47 : Transformasi Antara Admin dengan Lelang	60
Gambar 4.48 : Transformasi Antara Produk dengan Lelang.....	61
Gambar 4.49 : Transformasi Antara Pemakaian Member dengan Lelang.	61
Gambar 4.50 : Relasi Tabel	65
Gambar 4.51 : Desain Halaman Utama	66
Gambar 4.52 : Desain <i>Login User</i>	66
Gambar 4.53 : Desain Registrasi Member	67
Gambar 4.54 : Desain Form Input Produk	67
Gambar 4.55 : Desain Form Input Admin	68
Gambar 4.56 : Desain Form Input Lelang	68
Gambar 4.57 : Desain Form Input Penawaran Lelang	69
Gambar 4.58 : Desain Form Edit Member	69
Gambar 4.59 : Desain Form Edit Produk	70
Gambar 4.60 : Desain Form Edit Admin	70
Gambar 4.61 : Desain Form Edit Lelang	71
Gambar 4.62 : Desain Form Edit Pemilik	71
Gambar 4.63 : Desain Tampilan Data Admin	72
Gambar 4.64 : Desain Tampilan Data Member	72
Gambar 4.65 : Desain Tampilan Data Produk	72
Gambar 4.66 : Desain Tampilan Data Lelang	73
Gambar 4.67 : Desain Tampilan Data Penawaran Lelang	73
Gambar 4.68 : Desain Laporan Pemenang Lelang	74
Gambar 5.1 : Tampilam Menu <i>Login</i>	77
Gambar 5.2 : Form Menu Halaman Menu Utama	77
Gambar 5.3 : Tampilan Form Data Admin	78
Gambar 5.4 : Tampilan Form Data Member	78
Gambar 5.5 : Tampilan Form Data Produk	79
Gambar 5.6 : Tampilan Form Data Lelang	79
Gambar 5.7 : Tampilan Form Data Bayar Lelang	80
Gambar 5.8 : Tampilan Form Data Registrasi Member.....	80
Gambar 5.9 : Tampilan Form Data Daftar Produk	81

Gambar 5.10 : Tampilan Form Data Penawaran Lelang	81
Gambar 5.11 : Tampilan Form Cetak Data Produk.....	82
Gambar 5.12 : Tampilan Form Cetak Data Lelang	83
Gambar 5.13 : Tampilan Form Cetak Data Pemenang Lelang	83
Gambar 5.14 : Tampilan Form Data <i>Contact</i>	84
Gambar 5.15 : Tampilan SMS <i>Broadcast</i>	84



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
Lampiran 2 : Surat Keterangan Balasan
Lampiran 3 : Biografi Penulis

